

Die
progressive Paralyse der Irren beim
weiblichen Geschlecht.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 25. Juli 1893

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Alfred Hulisch

aus Neustadt-Gödens (Hannover).

OPPONENTEN:

Hr. Cand. med. Julius Frank.

- Cand. med. Max Orchudesch.

- Dr. med. Paul Marx.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seinem teuren Vater

in kindlicher Liebe, Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts war die Kenntnis der Geisteskrankheiten und unter diesen vornehmlich die der progressiven Paralyse eine überaus geringe. War man auch allmählich von den dunklen Ahnungen des Hippokrates, Aretaeus und Galen zu etwas geläuterten Ansichten über das Wesen dieser Krankheitserscheinungen gelangt, so blieb es doch dem jetzigen Jahrhundert vorbehalten, die Psychiatrie als Wissenschaft der übrigen Medicin einzureihen. Dieses Verdienst ist um so höher anzuschlagen, wenn man die Verhältnisse in Betracht zieht, in denen sich die Irren in früheren Zeiten zu den übrigen Menschen befanden. Sie wurden als verlorene Glieder der menschlichen Gesellschaft betrachtet, der Staat erblickte in ihnen eine Last und Gefahr und glaubte am besten mit ihnen zu verfahren, wenn er sie als gemeingefährliche Menschen den Händen eines rohen Kerkermeisters überlieferte. In diese Nacht der Unkenntnis fiel im Jahre 1822 der erste erlösende Strahl der Erkenntnis. Zwar finden wir bereits im Jahre 1672 bei Willis in seinem Buche „*de animi brutorum*“ einige Andeutungen über die progressive Paralyse, und Haslam (*Observations on madness and melancholy*, 1798) scheint sie schon etwas genauer gekannt zu haben; doch Bayle war es, der 1822 in seinen „*recherches sur les maladies mentales*“ die progressive Paralyse als eine Krankheit des Gehirns bezeichnete und es zum ersten Male aussprach, dass die

beiden Symptomgruppen der motorischen Störungen und Psychosen nur Äusserungen ein und derselben Krankheit seien. Sehr bald beteiligten sich auch andere Forscher an dem Studium der progressiven Paralyse, und schon zwei Jahre später erschien ein Werk von Delaye: „*considérations sur une espèce de la paralysie, qui affecte particulièrement les aliénés*“, dem 1826 eine weitere Arbeit Bayle's: „*traité des maladies du cerveau et de ses membranes*“ und eine solche Calmeil's: „*de la paralysie chez les aliénés*“ folgten.

Diese Forscher und auch die der nächsten Jahrzehnte waren übereinstimmend der Ansicht, dass die progressive Paralyse, auch *dementia paralytica*, *folie paralytique*, *paralysie générale des aliénés*, *general paralysis or paresis* genannt, eine Erkrankung fast ausschliesslich des männlichen Geschlechts sei, und noch im Jahre 1859 glaubte sich Neumann dieser Ansicht anschliessen zu können. („Dass die Krankheit beim weiblichen Geschlecht vollständig fehle, sowie die Nymphomanie bei den Männern vollständig fehlt, hat noch niemand zu behaupten gewagt. Nach dem, was ich selbst über die in Rede stehende Krankheitsform beobachtet habe, glaube ich jedoch mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass die von mir geschilderte Paralyse ausschliesslich dem männlichen Geschlechte zukommt.“) Seit jener Zeit hat sich die Zahl der beobachteten Fälle von Paralyse bei Frauen aber in so erheblicher Weise gesteigert, dass auch beim weiblichen Geschlecht die progressive Paralyse nicht mehr als seltene Krankheit betrachtet werden darf. Immerhin fällt das Verhältnis der an Paralyse erkrankten Frauen zu den Männern zu Gunsten der ersteren aus, wenn auch im Laufe der Jahre die Statistik ein erhebliches Steigen der Paralyse überhaupt, als auch bei Frauen besonders zu verzeichnen hat. Aus Gründen, die später zu erörtern sein werden,

finden wir auch in den einzelnen Ländern, Provinzen und Städten eine sehr ungleiche Zahl von Paralytikern. Im Jahre 1876 war nach der Statistik der preussischen Irrenanstalten in Preussen ein Gesamtbestand von 1252 Paralytikern (1047 Männer und 205 Frauen). Es stellt sich hier also das Verhältniss von 5:1. Von den im Jahre 1876 in preussische Irrenanstalten Aufgenommenen litten 16,36 % Männer und 3,66 % Frauen an Paralyse. Nach den Charité-Annalen wurden 1874 in die Charité 249 Geistesranke aufgenommen (157 Männer und 92 Frauen), von denen 41 bezw. 1 paralytisch waren, 1875 betrug die Gesamtzahl 312 Geistesranke (180 Männer und 132 Frauen), von denen 64 resp. 8 paralytisch waren. In Frankreich befanden sich am 31. December 1874 in sämtlichen Asylen 42077 Geistesranke, darunter 2619 Paralytiker (1803 Männer und 816 Frauen). In Belgien kommen auf 100 Geistesranke 16 Paralytiker (13 Männer und 3 Frauen). Für England giebt Boyd die Procentzahl der Paralytiker auf 8,3 an; Thurnam beobachtete unter 946 Fällen, die in das Bristol Asylum aufgenommen wurden, 116 mal Paralyse (83 Männer und 33 Frauen). In Portugal kommt auf 32 Geistesranke 1 Paralytiker, in Constantinopel ist die Zahl der Paralytiker eine verhältnissmässig grosse und nach der Angabe von Mongeri im Steigen begriffen; Amerika hat, den Durchschnitt der einzelnen Staaten genommen, 5,5 % Paralytiker. Selten vorkommend, bezw. gar nicht beobachtet ist die progressive Paralyse in Irland und in der Schweiz. Nach Angaben von Urquart beherbergen die Irrenanstalten Australiens eine sehr grosse Zahl von Paralytikern, und Munoz fand auf Cuba unter 300 Geistesranken 9 Fälle von Paralyse.

Die Dementia paralytica ist demnach eine Krankheit, die allerdings mit wechselnder, aber überall zu-

nehmender Häufigkeit über die ganze Erde verbreitet ist. Konnten v. Krafft-Ebing und Sander noch im Jahre 1870 das Verhältnis der männlichen Paralytiker zu den weiblichen von 7,5:1 angeben, so ist heute zu constatieren, dass die Zahl der weiblichen Paralytiker in dem Maasse zugenommen hat, dass nur noch das Verhältnis von 4:1 aufrecht zu erhalten ist. Aus den Journalen der Poliklinik für Nervenkrankte von Professor Mendel fand ich unter 23500 Ambulanten 290 Paralytiker (231 Männer und 59 Frauen). Hier stellt sich also das Verhältnis noch ungünstiger, 3,9:1.

Welches sind nun die Ursachen der progressiven Paralyse überhaupt, welches die der Zunahme beim weiblichen Geschlecht?

Bekanntlich spielt die hereditäre Anlage bei fast allen Geisteskrankheiten eine, wenn auch nicht überall gleiche, aber doch ziemlich wichtige Rolle. Was die erbliche Belastung bei der progressiven Paralyse anbetrifft, so weichen die Ansichten der einzelnen Autoren bedeutend von einander ab. So fand Calmeil ein Drittel, Bayle die Hälfte aller von ihm beobachteten Fälle erblich belastet, während Morel hereditäre Disposition selten sah und Matteredne, Mackenzie und Bakon den Einfluss der Erblichkeit bei der Entwicklung der Paralyse vollständig in Abrede stellen. Dagonet und Voisin fanden hereditäre Belastung bei Paralytikern häufig, Graigner Stewart konnte in 47,6 % aller Fälle erbliche Belastung nachweisen, v. Krafft-Ebing fand in 15—20 % hereditäre Disposition und Mendel constatierte unter 184 Fällen von Paralyse 64mal erbliche Anlage. Diese Zahlen würden in ihrer grossen Verschiedenheit zu keinem absoluten Schluss führen können, man dürfte sich ausschliesslich auf Grund der Statistik ebenso gut für wie gegen eine erbliche Disposition aussprechen. Aber die übereinstimmende Ansicht der meisten heutigen

Autoren geht dahin, dass die hereditäre Anlage bei der progressiven Paralyse nicht eine so erhebliche Bedeutung hat wie bei anderen Psychosen.

Wichtiger als die Frage nach der erblichen Belastung erscheint mir die der directen Ursache der Dementia paralytica. Die Beantwortung dieser Frage bietet mancherlei Schwierigkeiten. Ganz abgesehen von dem so vielgestaltigen, noch zu erläuternden Symptomencomplex der Paralyse, von der Verschiedenartigkeit ihres Auftretens und ihres Verlaufes, giebt auch der pathologisch-anatomische Befund keinen nachgewiesenen Aufschluss über ihre Ursache. Will man nicht die Ursachen irgend eines einzelnen oder mehrerer Symptome der Paralyse auch als Grundursache der Paralyse selbst ansehen — ein Standpunkt, der schon lange aufgegeben —, so bleibt nur übrig, die Ursache der Paralyse in psychischen Affecten zu suchen. In wie weit andere Momente hierbei unterstützend wirken, soll im weiteren Verlauf der Arbeit besprochen werden.

Das Gehirn ist, wie jedes andere Organ des Körpers, gewissen Störungen ausgesetzt, die durch seine Thätigkeit veranlasst werden. Wer sein Gehirn über das zuträgliche Maass, welches allerdings individuell sehr variiert, anstrengt, wer ihm nicht die nötige Ruhe gönnt oder es gar künstlich in einem Zustande der Erregung zu erhalten sucht, läuft Gefahr, dass dieses Organ erkrankt. Kommen noch anderweitige ungünstige Umstände, unter denen der Betreffende lebt, dazu, so ist die Gefahr eine umso grössere. Ist die Annahme, dass psychische Ursachen die Paralyse veranlassen, richtig, so wird man einen Beitrag zur Erklärung dieser Thatsache auch darin finden, dass die Paralyse gerade Menschen in den besten Jahren ihres Lebens befällt, in einer Zeit, wo das Schaffen und Streben am intensivsten ist, wo aber auch gleichzeitig mit dem Streben

oft die ärgsten Enttäuschungen nicht ausbleiben. Man hat die fortschreitende Civilisation für das Entstehen der Paralyse verantwortlich gemacht. Dumesnil schreibt in seinem „Rapport du service des aliénés“ vom Jahre 1874: *l'aliénation dans sa fréquence suit la civilisation; elle en est le parasite; elle vit et s'accroît avec elle et à ses dépens.* Andererseits ist darauf hingewiesen worden, dass bei den un- oder halbcivilisierten Völkern der alten und neuen Welt das Vorkommen von Psychosen äusserst selten sei, während auf 500 Menschen einer civilisierten Nation mindestens ein Geisteskranker kommt. v. Krafft-Ebing beantwortet diese Frage folgendermassen:

Aus den Lebensverhältnissen eines uncivilisierten Volkes, das keine politischen und religiösen Stürme, keine verfeinerten Lebensgenüsse kennt, eine einfache, mehr der Natur angepasste Lebensweise führt, hat man sich dessen relative Immunität gegen Irresein zu erklären gesucht; aber alle diese Erwägungen bleiben von geringem Wert, so lange eine Parallelstatistik des Irreseins bei uncivilisierten und civilisierten Völkern fehlt, und die Kenntnis seines Vorkommens bei jenen sich auf gelegentliche Notizen in Reiseberichten von Naturforschern und Missionaren beschränkt. Offenbar bleiben diese Schätzungen, da sie nur gelegentlichen Eindrücken eines Laien, nicht sachverständigen Zählungen entnommen sind, weit unter der wirklichen Ziffer. Treiben sich doch nach dem Zeugnis Griesinger's viele Irre als vermeintliche Heilige oder als Bettler im Orient umher!

Aber selbst wenn wir, die Thatsache der Zunahme des Irreseins in der modernen Gesellschaft zugebend, in Factoren dieser, die unter dem Schlagwort der Civilisation zusammengefasst werden, jene Zunahme begründet finden, so bleibt nichts übrig, als sofort diesen

Begriff wieder in seine Einzelfactoren aufzulösen und eine Reihe von ätiologischen Detailfragen aufzuwerfen, deren Beantwortung schwierig ist und nur an der Hand einer sorgfältigen Statistik versucht werden könnte.

Unstreitig hat die fortschreitende Civilisation Factoren in sich, die der Entstehung von Geisteskrankheiten geradezu ungünstig sind. Dahin sind unbedingt zu rechnen die bessere Wohnung, Kleidung, Nahrung, die Aufklärung des Volkes auf religiösem und intellectuellem Gebiete, die feinere Bildung. Aber neben diesen regenerierenden Momenten finden sich bedenkliche für die Entstehung von Irresein zweifellos wichtige Auswüchse der Civilisation. Dahin gehören das riesenhafte Anschwellen der grossstädtischen Bevölkerung mit den daraus resultierenden Schäden in hygienischer und moralischer Hinsicht, die Anhäufung eines geistig und leiblich verkommenen Proletariats, der Pauperismus, das überhand nehmende Fabrikleben, die Ehelosigkeit, die intellectuell aufreibende und moralisch deteriorierende Sucht nach Reichtum und Wohlleben. Aber alle diese Momente werden an Bedeutung überwogen durch den Umstand, dass die fortschreitende Civilisation verfeinerte und compliciertere Lebensbedingungen und Bedürfnisse schafft und damit den Kampf ums Dasein steigert. Diesen Kampf um ein behaglicheres, aber bedürfnisreicheres Dasein muss das Gehirn kämpfen. Es wird in diesem Kampfe verfeinert in seiner Organisation und damit erfindungsreicher, aber auch verletzbarer, zugleich ist es Reizen ausgesetzt, die nur zu leicht zur Überreizung führen und damit zur Erschöpfung, Krankheit, Degeneration. Wo immer ein Organ zu einer vermehrten Leistung genötigt ist, erkrankt es auch leichter, wird es schneller abgenutzt und seine Anstrengung nur zu leicht zur Überanstrengung.

Die gesteigerten Anforderungen im Kampf ums

Dasein treten heutzutage an das Gehirn des Einzelnen schon auf der Schulbank heran, und die Concurrenz auf allen Gebieten der Kunst, Wissenschaft und Industrie, der Drang nach Genuss und Reichtum erhalten einen grossen Teil der modernen Gesellschaft in einem Zustand beständiger Anspannung der Nervenkräfte und nervöser Erregung. Dazu kommt als weiterer wichtiger Factor das dem gesteigerten Verbrauch von Nervenkraft parallel gehende Bedürfnis nach gewissen Genussmitteln, die geeignet sind, die Hirnthätigkeit künstlich zu steigern.

Der zunehmende Verbrauch von Caffee, Thee, Alkohol und Tabak ist gewiss keine zufällige Erscheinung, sondern ein Gradmesser für das Plus an Arbeit, welches das Gehirn heutzutage vollbringen muss. Mag auch der Genuss dieser Reizmittel mit der Erhaltung der Gesundheit verträglich sein, so ist es sicher nicht ihr übermässiger Genuss. —

Führt man also die Ursachen der Paralyse auf Überreizung und Überanstrengung des Gehirns und übermässigen Gebrauch von Genussmitteln zurück, so wäre der Schluss nicht fernliegend, die Dementia paralytica ähnlich wie den Diabetes mellitus als eine Erkrankung vornehmlich der besser situirten Bevölkerung anzusehen. Dem ist aber nicht so. Die socialen Verhältnisse ziehen hier eine ziemlich deutliche Grenze zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht. Hat auch jeder Mensch, um seinen Lebensbedürfnissen zu entsprechen, um für seine Existenz und die seiner Familie zu sorgen, den Kampf ums Dasein zu führen, so führt ihn ein Arbeiter doch unter anderen und einfacheren Verhältnissen, als z. B. ein Kaufmann. Hat der Arbeiter seine Beschäftigung, verdient er so viel, um den Unterhalt seiner Familie bestreiten zu können, so fühlt er sich wohl; er hat keine Veranlassung, sein Gehirn übermässig anzustrengen und dadurch störenden Reizen auszusetzen;

arbeitet er doch gleichsam als Maschine im Interesse des Arbeitgebers. Wo es sich aber nicht um eigene Interessen handelt, da fehlt das ideale Streben der Concurrenz, der edle Wettbewerb, es besser zu machen als andere, sie nicht nur pecuniär zu übertreffen, sondern auch in der Achtung und Anerkennung der Mitmenschen höher zu stehen als sie. Und gerade diese Momente, die wir in dem Beschäftigungsleben des Arbeiters vermissen, bilden das am meisten charakteristische Symptom in der Thätigkeit des Kaufmanns, des Gelehrten, des Künstlers, kurz aller derer, bei denen die eigensten Interessen mit der gesteigerten Sucht nach materiellen und gesellschaftlichen Vorteilen Hand in Hand gehen. Es ist nicht blos der Kampf um das Dasein, nicht das menschlich berechnete Verlangen, nicht das Naturbedürfnis der Lebenserhaltung, sondern, wie v. Krafft-Ebing sagt, der Kampf um ein behaglicheres und bedürfnisreicheres Dasein. „Man wird es erklärlich finden,“ so schreibt Mendel in seiner Monographie über die progressive Paralyse der Irren, „wie in den Gründerjahren das excessiv gesteigerte Treiben, die allgemeine Jagd nach dem Glück ihre Opfer gefordert, und wie in der Zeit der Krisis die Verluste und Enttäuschungen in ähnlicher Weise gewirkt haben.“

Ganz anders verhält es sich mit der progressiven Paralyse beim weiblichen Geschlecht. Sahen wir von Männern hauptsächlich die der gebildeten Stände und der namentlich auf geistige Arbeit angewiesenen Berufsklassen von dieser Krankheit befallen werden, so ist sie unter den Frauen der besser situirten Bevölkerung auffallend selten. Nehmen doch diese an dem Kampf ums Dasein nicht den geringsten Anteil, und ist ihr Leben doch frei von beruflichen Aufregungen. Sie leiden nicht unter mangelnder Ernährung, nicht unter den erschöpfenden Einflüssen der Not und Entbehrung, — es

fehlt ihnen nichts, was sie zu einem sorglosen und angenehmen Leben gebrauchen: Wie viel ungünstiger geht es da den mittellosen Frauen der untersten Volksschichten? Sie haben den Kampf ums tägliche Brod, den Mann unterstützend, mitzukämpfen, oder als Witwe ganz allein für die Erhaltung der Familie einzutreten. Dabei kommt vor allem der Umstand in Betracht, dass das Weib den gefährlichen Zeiten der Gravidität, des Puerperium und des Klimakterium ausgesetzt ist, dass es an und für sich körperlich und geistig weniger widerstandsfähig ist. Sie erliegt im Kampf ums Dasein leichter und rascher als der Mann.

Eine gewisse Verschiedenartigkeit der Ursache wird auch durch die Ehe resp. die Ehelosigkeit bedingt. [Das Weib, von Natur aus geschlechtsbedürftiger als der Mann, kennt keine andere ehrbare Befriedigung dieses Bedürfnisses als die Ehe (Maudsley).] Während nun der ledige Mann als der Stärkere und vermöge seiner freieren socialen Stellung sich mit geringer Schwierigkeit geschlechtliche Befriedigung verschaffen kann, oder in seinem Lebensberuf leicht ein hinreichendes Äquivalent dafür findet, sind diese Wege ledigen Weibern — und hier kommen in gleicher Weise die der besseren Stände in Frage — verschlossen. Daher erklärt sich auch die Thatsache, dass die Fälle von Paralyse bei unverheirateten Weibern zumeist in dem Alter von 25—35 Jahren beobachtet werden, in einer Zeit, wo mit des Lebens Mai auch des Lebens Hoffnungen schwinden, während wir beim männlichen Geschlecht das Auftreten der Paralyse in der Zeit der grössten Anforderungen im Kampf ums Dasein, im Alter von 35—50 Jahren beobachteten. Es ist auch gewiss kein Zufall, dass mit der zunehmenden Ehelosigkeit die Frage der Frauenemancipation immer mehr auf die Tagesordnung gelangt. „Ich möchte sie“, so schreibt

v. Krafft-Ebing, „als Notsignal eines mit der fortschreitenden Ehelosigkeit immer unverträglicher werdenden socialen Verhältnisses des Weibes in der modernen Gesellschaft betrachtet wissen, einer berechtigten Forderung an diese, dem Weib ein Äquivalent zu verschaffen für das, worauf es von der Natur angewiesen ist, und was ihm die modernen socialen Zustände zum Teil versagen.

Das Verlangen nach einem Beruf als Mittel des Erwerbes, überhaupt als Äquivalent der geschlechtlichen und socialen Versorgung durch die Ehe ist ein berechtigtes, sittliches und muss seine Befriedigung finden, wenn auch das Weib durch angepasste, geänderte Erziehung erst für diese geänderte Position in der modernen Gesellschaft herangebildet werden muss.“ — —

Haben wir also in den psychischen Affecten die Ursache der progressiven Paralyse erblickt, so kommen wir jetzt zu einer Reihe von teils prädisponierenden, teils unterstützenden Momenten für diese Krankheit. Obenan von allen steht die Syphilis. Noch bis vor kurzem gingen die Ansichten über die Frage von der Bedeutung der Syphilis für die Paralyse weit auseinander, da einzelne Autoren in der Syphilis die directe Ursache der Krankheit erblicken wollten. Es muss ja zugegeben werden, dass manche Punkte, vor allem die Statistik, diese Annahme stark unterstützten. So fanden Fürstner in 32 %, Wahrendorf in 50 %, Mendel und Snell in 75 % und Romell sogar in 77,2 % ihrer Fälle von Paralyse voraufgegangene Syphilis, was Meyer, Wille, Oedmannson und Pontoppidan veranlasste, der Lues eine Rolle als directes ätiologisches Moment bei der Entstehung der Paralyse zuzuschreiben. Nasse, der in 16 % seiner Fälle voraufgegangene Syphilis fand, ist allerdings etwas vorsichtiger; er stimmt nicht so bedingungslos der Ansicht Meyer's zu, hält es vielmehr für gewagt, eine weit zurückliegende Infection, wenn die Zwischen-

zeit völlig frei war, für die Entstehung der Paralyse verantwortlich zu machen. Auch Sandberg, Jespersen und Sternberg bezeichnen die Syphilis als die häufigste Ursache jener Krankheit und Kjelberg ist der Meinung, dass die Paralyse sich nie in einem Organismus entwickle, der frei von hereditärer oder acquirierter Lues sei. Auf einen völlig entgegengesetzten Standpunkt stellt sich Fournier in seinem Buche „la syphilis du cerveau“; er bestreitet überhaupt, dass Syphilis als ätiologisches Moment in diesen Fällen zu betrachten sei. Er negiert die grosse Häufigkeit vorausgegangener Syphilis und betrachtet sie, wenn dieselbe vorhanden ist, als eine Diathese, nicht als spezifische Ursache der Erkrankung. Es handle sich dann, wie er in Übereinstimmung mit Skae und Clouston meint, um Paralyse bei Syphilitischen, nicht um eine spezifische Paralyse. Die Formen aber, die wirklich syphilitisch sind, seien keine echten Paralysen, sondern „Pseudoparalyses générales“ syphilitischen Ursprungs. Ihm schliesst sich Voisin in seinem „Traité de la paralysie générale“ im Wesentlichen an, und auch Schüle rechnet die echten Fälle von Gehirnsyphilis zur klinischen Gruppe des Blödsinns mit Lähmung und meint, dass eine Causalbeziehung der Paralyse und Syphilis nicht wahrscheinlich sei. Ebenso ist Linstow der Ansicht, dass die Dementia paralytica und die syphilitische Paralyse verschiedene typische Krankheiten seien, die sich besonders dadurch unterscheiden, dass die erstere stets in einigen Jahren zum Tode führt, während die letztere heilen könne.

Diese Auffassungen von Fournier, Voisin und Schüle sind offenbar zu krasse, die vorher angegebenen statistischen Zahlen und die Erfahrungen Mendel's, der unter 146 Fällen von Paralyse 109 mal vorausgegangene Syphilis anamnestisch feststellen konnte, sprechen unbedingt dafür, dass die Lues nicht ganz ohne Einfluss für die

Entstehung der Paralyse sei. In der Sitzung vom 21. Mai 1879 fand in der Berliner medicinischen Gesellschaft nach einem Vortrage Mendel's über dieses Thema eine Discussion statt, in der die Frage der Syphilis als ätiologisches Moment Gegenstand der Erörterung war. Wernicke konnte nach seinen Beobachtungen in der Lues kein ursächliches Moment der Dementia paralytica erblicken, wollte allerdings ein häufiges Zusammentreffen beider Krankheiten nicht bestreiten. Wäre in der That Syphilis die Ursache, so führte er aus, dann müsste die Paralyse, wie jede andere syphilitische Affection, einer energischen Inunctionscur weichen, was er jedoch nie beobachtet habe. Wenn Mendel bei Behandlung hauptsächlich der Prodromalerscheinungen der Paralyse mit antisymphilitischen Mitteln einigen Erfolg gesehen habe, so könne er darin noch keinen durchschlagenden Beweis erblicken, denn die Paralyse mache oft spontan Remissionen von längerer Dauer, von einer definitiven Heilung und restitutio ad integrum lägen Beweise nicht vor. Auch habe die Section von Paralytikern fast nie Zeichen von Syphilis auffinden lassen. Nur ein Mal habe Jürgens im hiesigen pathologischen Institut eine Meningitis mit gummösem Exsudat constatieren können.

Mendel glaubte darauf aufmerksam machen zu müssen, dass die Paralyse verhältnismässig häufig bei den Puellae publicae vorkomme, wurde aber von Westphal widerlegt, der auf Grund der Charité-Annalen feststellte, dass sehr selten Prostituierte aus der syphilitischen Abteilung der Charité in die Irrenanstalt derselben gebracht würden und am allerwenigsten als an Paralyse leidend. Es sei dies um so auffallender, als nach Lewin's Ermittlungen von den Syphilitischen der Charité 50 % von den Frauen secundäre Erscheinungen zeigen, bei den Männern dagegen nur 30—35 %. Wäre es also

wahr, dass in der Syphilis die Ursache der Paralyse zu suchen sei, so wäre das Missverhältnis zwischen der Häufigkeit der Erkrankungen von Männern und Frauen an Dementia paralytica noch auffallender, ja es müsste danach die Zahl der weiblichen Paralytiker überwiegen. Westphal kommt daher zu dem Schluss, dass ein gewisser Zusammenhang von Syphilis und Paralyse nicht abzustreiten sei, dass man aber in der Lues nicht an ein direct wirkendes ätiologisches Moment denken, sondern das Vorhandensein von Syphilis als einen prädisponierenden oder auxiliären Umstand auffassen müsse.

Anschliessend an die Frage der Syphilis kann gleich die Wirkung geschlechtlicher Excesse und des Alkohol erörtert werden. Es ist klar, dass nicht jeder Alkoholist paralytisch wird, dass nicht jeder, der in der Jugend onaniert oder später in Venere häufig excediert hat, dieser Krankheit anheimfällt. Dann wären ja $\frac{3}{4}$ aller Menschen vielleicht paralytisch. Brierre de Boismont und v. Krafft-Ebing heben als Effect des Alkoholismus besonders die Manie und den Blödsinn hervor, während nach ihrer Beobachtung die progressive Paralyse weniger Folge des Abusus spirituum ist. Wo sich aber unter den Paralytikern Alkoholismus nachweisen liess — und Macdonald will unter 155 Fällen 116 Gewohnheitstrinker gehabt haben —, da handelte es sich weniger um Bier und Wein, als hauptsächlich um Schnaps der gewöhnlichsten Sorte. Hat nun zwar im Laufe der Jahre der Genuss des Alkohol auch unter den Frauen mehr und mehr Anklang gefunden, so muss doch zu ihrer Ehre gesagt werden, dass der Alkoholmissbrauch bei ihnen eine seltene Sache ist.

Die Onanie als ätiologisches Moment für die Paralyse anzuführen, ist mindestens sehr gewagt; liegen doch die Zeiten dieser Jugendsünden meist 15—20 Jahre vor dem Ausbruch der Krankheit. Im Gegenteil kann

man behaupten, dass die Masturbation, wo sie beobachtet wird, eher als Symptom einer pathologischen Veranlagung denn als Ursache derselben angesehen werden muss. Und was die geschlechtlichen Excesse selbst anbetrifft, so ist schon bei der Frage der Syphilis darauf hingewiesen worden, dass Lewin unter den Prostituierten, dem Prototyp der geschlechtlichen Ausschweifung, nur in den seltensten Fällen progressive Paralyse constatieren konnte.

Dass ein Trauma des Schädels und Insolation mehrfach progressive Paralyse zur Folge hatte, zeigen die Beobachtungen von Flemming, Meyer und Schlager. Die Erklärung, dass bei dieser Prädisposition auch leichter eine Erkrankung eintritt, ist darin zu suchen, dass das Gehirn durch die erlittene Verletzung zu einem *Locus minoris resistentiae* geworden. Es sind aber in der Regel noch andere Momente, die hinzukommen, um das Auftreten der Paralyse zu beschleunigen.

Dass vorausgegangene acute oder chronische Krankheiten des Körpers als Ursache der Paralyse anzusehen seien, darf wohl im grossen und ganzen bezweifelt werden. Die Beobachtungen einzelner Autoren, wie Delasiauve, der die Paralyse nach Typhus auftreten sah, wie Baillarger und Chéron, die sie nach Erysipelas faciei et capitis constatierten, wie Obersteiner, der sie nach Intermittens bemerkte, sind zu vereinzelt, um zu dem Schluss zu führen, in somatischen Erkrankungen die Ursache der Dementia paralytica zu erblicken.

Noch weniger ist man berechtigt, eine primäre functionelle Geistesstörung als Ursache der Paralyse anzusprechen zu wollen. Die Erscheinungen des Auftretens der Paralyse sind so allmähliche, dass die Prodromalsymptome dieser Krankheit fälschlich von manchen Beobachtern als Ursache aufgefasst wurden. Dieser Fehler ist auch der Zusammenstellung Höstermann's unterlaufen,

der die hypochondrische Melancholie, die bis auf geringe Ausnahmen die progressive Paralyse stets inauguriert, als ätiologisches Moment ansah.

Zur Symptomatologie übergehend, ist zuerst darauf hinzuweisen, dass nach der Ansicht Sander's die Krankheit nicht mit den Erscheinungen einer Manie oder des Grössenwahns, wie eine Zeit lang fälschlich geglaubt wurde, sondern mit einem Prodromalstadium beginnt. Dieses kann Jahre umfassen. Die Symptome sind oft sehr unbestimmt und gestatten blos die Diagnose eines in Ausbildung begriffenen tiefergreifenden Gehirnleidens. Im allgemeinen lässt sich nur sagen, dass die Paralyse schon von Anfang an durch Zeichen geistiger Schwäche, namentlich des Gedächtnisses, sich kundgiebt, und dass neben einer solchen eine ganz unmerklich sich vollziehende Änderung des Charakters, der Sitten, Neigungen und Bestrebungen psychisch das Wesen der Krankheit in diesem Prodromalstadium ausmacht.

Die geistige Schwäche giebt sich durch Vergesslichkeit, Zerstreuung, Nachlässigkeit, Trägheit, Gemüts-erregbarkeit, Reizbarkeit, Willensschwäche, Unschlüssigkeit kund. Die Änderung des Charakters zeigt sich in Lockerung der ästhetischen und moralischen Urtheile, im Auftreten von Neigungen, die der früheren Anschauungsweise ganz entgegengesetzt sind, in Trunksucht, sexuellen Excessen, Verschwendung.

Die Kranken klagen ab und zu über Kopfschmerz, dumpfen Druck im Kopf, Schwindel, Congestionen. Sie schlafen bei der Arbeit oder in Gesellschaft ein, haben Perioden förmlicher Schlafsucht und sind zu anderen Zeiten wieder völlig schlaflos. Bei manchen Kranken zeigen sich Symptome von Neurasthenie, Neuralgien, Paralgien mit ausgesprochen hypochondrischer Verstimmung. Sie bekommen bisweilen einen Ohnmachts-, Schwindel- oder apoplektiformen Anfall, der aber höch-

stens einige Stunden lang geistige Verwirrung oder Sprachstörung veranlasst, aber auffallender Weise keine Lähmung hinterlässt. Doch auch ohne solche Anfälle kann die Sprache gelegentlich etwas gestört sein, die Zunge ist dann nicht recht gelenkig, das Aussprechen gewisser Worte macht Schwierigkeiten, der Kranke findet das rechte Wort nicht gleich. Auch der Gang ist vorübergehend ein gezwungener, steifer; complicierte Bewegungen, wie z. B. das Tanzen fallen schwerer; ab und zu findet sich auch Schielen, Differenz der Pupillen, Myosis.

Die einzelnen Formen dieser geistigen Insuffizienz und Charakterveränderung sind je nach Stand und Beruf äusserst verschieden. Der sonst gewissenhafte, berufstreue Mann kommt etwas weniger gut als sonst seinen Berufsgeschäften nach; gewohnte Dinge gehen ihm viel schwerer; sein exactes Gedächtnis lässt nach und besonders in den Dingen, welche sonst zu seinen geläufigsten, alltäglichsten gehörten. Seine Stimmung ist nicht mehr die gleiche, er ist reizbarer.

Den Lebens- und Beschäftigungsverhältnissen entsprechend zeigt sich beim Weibe der geistige Defect darin, dass sie die gewohnte Sauberkeit in der Wirtschaft vermissen lässt oder sich um die Wirtschaft überhaupt nicht mehr kümmert.

Der Verlauf dieses Stadiums kann, bezüglich seiner psychischen Gestaltung, ein sehr verschiedenartiger sein. Gemeinsam ist allen Fällen die fortschreitende psychische Schwäche, die zunehmende geistige Insuffizienz, die Trübung der Besonnenheit bis zu hochgradiger Bewusstseinsstörung und die Gedächtnisschwäche, wobei namentlich die Erlebnisse der jüngsten Vergangenheit nicht mehr haften bleiben.

Den Ausbruch der eigentlichen Krankheit vermittelt nicht selten ein apoplektiformer oder epileptiformer

Anfall. Die Entwicklung der Symptomenreihe kann nach v. Krafft-Ebing eine dreifache sein:

1) Bei der klassischen Paralyse entwickelt sich aus dem geschilderten Prodromalstadium eine maniakalische Exaltation, die durch äussere und innere Ursachen sich immer mehr steigert, mit Grössenwahn sich verbindet und rasch die Höhe der Tobsucht erreicht. Die Tobsucht steigert sich noch weiter zur Höhe eines Delirium acutum; der Kranke geht entweder jetzt schon zu Grunde, oder, wenn er inzwischen in die günstigen hygienischen Verhältnisse einer Irrenanstalt versetzt, geht die Tobsucht bisweilen auf die Stufe einer maniakalischen Exaltation mit Grössendelirien zurück. Dieser Erregungszustand macht einer fortschreitenden Demenz Platz, neue Tobsuchtsanfälle entwickeln sich aus dieser, und der Kranke geht in tiefem apathischen Blödsinn zu Grunde. In andern Fällen folgt durch Dazwischentreten einer weitgehenden Remission, die Monate bis Jahre dauern kann, auf die maniakalische Erregung ein Stillstand. Doch über kurz oder lang brechen Manie oder Tobsucht mit Grössendelirien wieder aus, und das Ende ist dann das gleiche wie im ersten Falle.

2) Aus dem Prodromalstadium entwickelt sich ein hypochondrisches oder melancholisches Krankheitsbild, das immer mehr von Demenz überwuchert wird oder sich scheinbar löst, um eine Remission von längerer oder kürzerer Dauer eintreten zu lassen, der dann wieder das hypochondrische oder das klassische Verlaufsbild der Paralyse folgt.

3) Aus dem Prodromalstadium entwickelt sich eine primär-progressive Dementia. Hier kommt es nicht zur Manie und Grössendelirien, wohl aber können Remissionen und Tobsuchtsanfälle intercurrieren.

Können auch all die verschiedenen Formen der Paralyse bei Frauen vorkommen, so gehört doch nach

den bisherigen Beobachtungen die zuerst beschriebene Form der galoppierenden klassischen Paralyse zu den grössten Seltenheiten. Im Prodromalstadium treten auch beim Weibe sensitive Anomalieen auf, die sich in Kopfschmerz, Druck im Kopf und Schmerzen in den Gliedern äussern. Einem in den meisten Fällen mehr als beim männlichen Geschlecht ausgebildeten melancholischen Stadium schliesst sich Grössenwahn an, wobei allerdings das maniakalische Stadium nur sehr selten die Höhe erreicht, wie es bei Männern zu finden ist. Die Grössenideeen richten sich auch mehr, der Natur des Weibes entsprechend, auf sexuelle Verhältnisse. Die Kranken wollen heiraten, haben mehrere Bräutigams, oder sie behaupten, schwanger zu sein oder „der Kaiser sei ihr Geliebter“. Dieses maniakalische Stadium geht dann in das demente über. Remissionen finden sich bei Frauen seltener, dafür ist der Verlauf der Krankheit ein ruhigerer als bei Männern.

Gemeinsam allen Kranken, mag auch die Zwischenzeit sich gestaltet haben, wie sie will, ist das Endstadium. Die Kranken sind apathisch, blödsinnig geworden, sie haben kein Bewusstsein mehr von Zeit und Ort, ihre Sprache ist nur ein unverständliches Stammeln und Silbenquetschen: das Bild von amnestischer Aphasie und Coordinationslähmung; das Gehen wird immer schwieriger, schliesslich unmöglich, obwohl die grobe Muskelkraft erhalten bleibt; die Hände sind durch Ataxie unbrauchbar geworden. Die Kranken werden durch Bewusstseinsstörung und Insufficienz der Sphincteren unreinlich; die Gefässlähmung giebt sich in kalten, ödematösen Extremitäten und abnorm geringer Eigenwärme zu erkennen. Durch vorübergehende Gefässlähmung im Gebiet des Halssympathicus kommt es bisweilen zu Congestiv-, Schwindel-, Ohnmachts- und apoplektiformen Anfällen; als Residuum von apoplektischen oder epilep-

tischen Insulten hängt der Kranke oft nach einer Seite herüber; seine Miene wird schlaff und ausdruckslos; einzelne Facialisgebiete werden paretisch, es stellt sich Tremor der Zunge, der Finger, der Lippen ein, die Pupillen erscheinen ungleich, bald durch Mydriasis, bald durch Myosis.

Alle diese motorischen Störungen zeigen grossen Intensitätswechsel, sie sind zeitweise kaum bemerklich, zu anderen Zeiten treten sie wieder sehr hervor, namentlich nach paralytischen Anfällen; gemeinsam ihnen allen ist der progressive Verlauf.

Die mittlere Dauer der Krankheit vom Beginn derselben bis zum tötlichen Ausgang beträgt bei Männern 3 — 4 Jahre, bei Frauen ist sie wegen ihres ruhigeren Verlaufes etwas länger. Weitaus die grösste Zahl von Paralytikern, gegen 80% nach Eulenburg, stirbt in den ersten 4 Jahren der Krankheit, $\frac{1}{3}$ derselben vor Ablauf des zweiten Jahres. Die galoppierende Paralyse kann in wenigen Wochen den Tod herbeiführen, am längsten dauert die ascendierende, jene von Rückenmarkserkrankungen, besonders der Tabes dorsualis ausgehende Form, obwohl sich hier in der Regel mit genügender Sicherheit die Zeit des Beginnes der psychischen Symptome nicht feststellen lässt.

Hinsichtlich der Diagnose kann die Paralyse in ihrem ersten Stadium, wenn dasselbe mit Erregungszuständen und Grössenideen verbunden ist, mit der Manie verwechselt werden. Die Differential-Diagnose stützt sich hier: 1) auf die Anamnese, die in der Regel bei der Paralyse eine lange Reihe von Prodromalsymptomen, die meist Jahre zurückliegen, nachweisen lässt, während das Prodromalstadium der Manie nur ein sehr kurzes ist; 2) auf die Grössenideen des Paralytikers. Diese sind meist absurd, steigern sich von Tag zu Tag bis ins Ungeheuerliche, wechseln leicht ihren Inhalt, während

die an Manie Erkrankten in der Regel weniger wechseln und meist an Mögliches anknüpfen; 3) auf den Nachweis motorischer Störungen, besonders von Sprachstörung, Pupillendifferenz, Facialislähmung und paralytischer Anfälle, Symptome, die entschieden gegen eine einfache Manie sprechen; 4) auf den Nachweis geistiger Schwäche, der auch im maniakalischen Stadium der Paralyse meist gelingt und die tiefe organische Erkrankung bei der Paralyse von der functionellen bei der Manie unterscheiden lässt.

Die Diagnose im weiteren Verlauf der Paralyse ist durch die prägnanten, ausschliesslich dieser Krankheit zukommenden Symptome eine so absolut sichere, dass eine Verwechselung mit anderen Hirnleiden wohl im grossen und ganzen ausgeschlossen ist.

In Bezug auf die Intoxicationszustände des Gehirns erscheint von praktischer Bedeutung nur die Differential-Diagnose zwischen einem acuten Alkoholismus und der Paralyse. Doch der schnelle Verlauf des Alkoholismus wird nach kurzer Zeit die bei der ersten Untersuchung allerdings schwierige Diagnose ausser Zweifel stellen. Fälle, in denen Morphinismus, Bromkaliumintoxication, Atropinvergiftung, Encephalopathia saturnina die Erscheinungen der progressiven Paralyse vortäuschen, sind seltene Ausnahmen.

Die Prognose der Paralyse ist eine sehr ungünstige. Mit den äusserst seltenen und ausnahmsweise eintretenden Heilungen ist nicht zu rechnen. Vor 22 Jahren theilte Nasse eine Anzahl von Fällen mit, bei denen anscheinend Genesung eingetreten sei. 12 Jahre später stellte er Nachforschungen über den Verbleib seiner früheren Patienten an; er erfuhr nur das Schicksal von 6 Kranken, und es ergab sich nun, dass 2 bereits nach 1 Jahre wieder die vollen Erscheinungen der Paralyse geboten hatten, ein Dritter nach 2 Jahren an Gehirn-

apoplexie, der Vierte nach 6 Jahren, in denen er geistesgestört gewesen, an Pachymeningitis gestorben waren, ein Fünfter nach 4 Jahren plötzlich starb und nur ein Einziger als genesen sich erwies. Mit Ausnahme dieses einen Falles sind also nach einem Zwischenraum von 1—2 Jahren, nur einmal von 4 Jahren zweifellose Zeichen eines Gehirnleidens wieder aufgetreten und dann der Tod erfolgt. Man ersieht hieraus, wie vorsichtig man mit der Diagnose der völligen Heilung sein muss, dass man den Angehörigen aber auch die Eventualität einer längeren Remission eröffnen muss, um sie bei etwaigem Eintreten derselben sich nicht in Hoffnungen einleben zu lassen, die nur zu bald wieder aufgegeben werden müssen.

Eine etwaige Therapie der *Dementia paralytica* scheitert in den meisten Fällen daran, dass die Krankheit zu spät erkannt wird. Besteht der Verdacht einer drohenden Erkrankung, so zögere man nicht, den Patienten aus den gewohnten Verhältnissen, seinem Geschäft und Beruf zu entfernen und einen stillen Ort für seinen Aufenthalt zu wählen. Die Diät muss eine kräftige sein, vor allem ist die Milchnahrung zu empfehlen. Alkoholhaltige Getränke und der geschlechtliche Verkehr sind zu verbieten. Es ist durchaus falsch, „durch Zerstreuung den Kranken auf andere Gedanken bringen zu wollen“; das kranke Gehirn bedarf, wie jedes andere leidende Organ, vor allem der Ruhe.

Ist Syphilis voraufgegangen, so ist, wenn der Fall noch frisch ist, eine Inunctionscur einzuleiten, die nicht energisch gehandhabt werden darf, die aber mehrere Monate hindurch bei kräftiger Diät fortgesetzt werden muss. Ein medicamentöses Mittel giebt es im übrigen gegen die Paralyse nicht. Zur Beruhigung der Erregungszustände der Patienten ist Opium und Morphinum selten von Wirksamkeit, wohl aber sieht man nach Dar-

reichung von Chloral günstige Resultate. Wo das Chloral versagt, pflegt das Hyoscyamin von guter und rascher Wirkung zu sein.

Die Aufnahme in eine Irrenanstalt wird bei Paralytikern notwendig, wenn sie im melancholischen Stadium einen Selbstmordversuch begehen oder die Nahrungsaufnahme verweigern, im maniakalischen Stadium, wenn ihre Neigung, Geld zu verschwenden, sich zeigt. Im prodromalen und dementen Stadium wird eine Anstaltsbehandlung nicht besonders indicirt sein, doch ist die Aufnahme in eine Anstalt für die Paralytiker der ärmeren Bevölkerung deswegen in der Regel notwendig, weil die Kranken die ihnen nötige Pflege nicht haben können.

Im Jahre 1877 empfahl Meyer (Göttingen) in der Berl. klin. Wochenschrift in seinem Aufsatz über „die Behandlung der allgemeinen progressiven Paralyse“ eine chirurgische Behandlung, indem er die Methode, deren sich Jacobi (Siegburg) bei der Therapie chronischer Geistesstörungen bediente, auch für die Paralyse anwandte. Er beschreibt sein Verfahren in Folgendem: In der Gegend der grossen Fontanelle wird die Kopfhaut im Umfange einer halben Hand mittels eines Rasirmessers von ihren Haaren befreit, dann in deren centralen Partie eine Kreisfläche von der Grösse eines Thalers mit Unguentum Autenriethi eingerieben. Es kommt alles darauf an, dass die erste Einreibung sehr genau und energisch ausgeführt werde. Bei der zweiten, nach 24 Stunden vorzunehmenden Einreibung muss bereits mit grosser Vorsicht verfahren werden, um die schon gelockerte Epidermis zu schonen. Die Entblössung der cuticularen Schicht verursacht empfindliche Schmerzen und ist der Procedur nicht förderlich, da es darauf ankommt, die Kopfschwarte in möglichster Tiefe zum Schwellen und Abstossen zu bringen. Eine zweimalige Einreibung genügt in der Regel; der Vorsicht halber

bestreicht man am dritten Tage die sich bereits hebende Fläche ohne weiteres Reiben mit einer geringen Quantität Salbe, lässt auch nötigenfalls ein mit ihr bestrichenes Lättchen noch längere Zeit liegen. Sobald die eingeriebene Stelle bedeutende Schwellung zeigt, wird sie fleissig mit warmen Breiumschlägen bedeckt. Die ganze Behandlung erfordert durchschnittlich 14 Tage und lässt eine regelmässig vertiefte, wunde, stark eiternde Fläche zurück, welche mit Unguent. basilic. 2—3 Monate lang offen gehalten wird.

Nach diesem Verfahren hat Meyer 15 Patienten behandelt und behauptet, 8 definitive Heilungen erzielt zu haben. Doch widerspricht Haunhorst (Bendorf) der Wirksamkeit dieser Methode ganz entschieden. Er hat nach Meyer's Vorschrift 6 Paralytiker behandelt, aber, Remissionen ausgeschlossen, die sich ja auch normaler Weise zeigen, keine Heilung beobachtet. Er kommt zu dem Schlusse, dass durch Abhaltung schwächender Einflüsse und Anstrengungen und Gewährung einer guten Diät mehr zu leisten ist als durch jene therapeutischen Eingriffe. —

Über das pathologisch-anatomische Verhalten des Gehirns bei der progressiven Paralyse haben noch bis vor wenigen Jahren die auseinandergehendsten Ansichten geherrscht, ganz sicher sind auch heute die Acten über diesen Punkt noch nicht geschlossen. Bayle bezeichnete die *Dementia paralytica* als eine *Arachnitis chronica*, Calmeil als eine *Periencephalitis chronica diffusa*, Parchappe als eine Erweichung des Hirns — und von ihm rührt die ebenso unrichtige als häufig gebrauchte Bezeichnung „Gehirnerweichung“, — Duchek und Meyer nannten sie eine *Meningitis chronica*, Meschede eine parenchymatöse Entzündung, Magnan endlich fasste sie als *Encephalitis interstitialis* auf. Trotz dieser vielfachen Untersuchungen erklärte Theodor Simon, dass es viele Fälle von Paralyse gab, wo man weder makro- noch

mikroskopisch Veränderungen im Gehirn finde. Dem ist aber nicht so. Die makroskopischen Veränderungen sind allerdings wechselnd und nicht charakteristisch. Die Pachymeningitis und besonders die hämorrhagische Form ist häufig, die Meningitis in ihren verschiedenen Modalitäten ist ein noch häufigerer Befund, Verwachsungen der Pia mater mit der Hirnrinde, die Atrophie der Gyri, die Veränderungen an den Gefässen: alle diese Vorgänge sind weder charakteristisch für die Paralyse noch constant. Als ausschliesslich charakteristische anatomische Grundlage für die Paralyse fand Mendel die Encephalitis interstitialis diffusa corticalis, die ihren Ausgang in Gehirnatrophie nimmt. Mendel untersuchte frische Fälle von Paralyse, die entweder in galoppierendem Verlauf ad exitum geführt hatten, oder bei denen durch eine intercurrente Krankheit ein plötzlicher Tod eintrat, und fand eine hochgradige arterielle Hyperämie, in den Lymphräumen und in der Grundsubstanz zahlreiche Kerne, zum Teil ausgewanderte Blutkörperchen und in der Neuroglia-schicht eine Verdichtung des Gewebes mit zahlreichen kleinen Spinnenzellen. In einem weiteren Stadium waren diese Spinnenzellen durch die ganze Dicke der Rinde verbreitet, hatten zahlreiche Ausläufer entwickelt und waren mit einem Teil derselben mit den feinsten Gefässen in Verbindung getreten und hatten neue Saftcanäle, auch neue Gefässe gebildet. Die Nervenzellen waren auffallend stark pigmentiert, einzelne in Zerfall begriffen, hier und da die Zellkerne vergrössert. Im letzten Stadium treten alle diese Veränderungen mehr zurück, Teile der Rinde werden in eine faserige Masse verwandelt, in der jene Spinnenzellen nur in verkümmelter Form sichtbar sind; die Gefässe sklerosieren zum Teil; in diesem Stadium tritt die Atrophie der Nervenzellen so sehr hervor, dass das Gehirn in toto als „Schrumpfhirn“ erscheint.

Dieser Ansicht Mendel's widerspricht Tuczek. Nach seinen Untersuchungen sind die markhaltigen Nervenfasern in der Rinde in einzelnen Bezirken zum Teil geschwunden, zum Teil erheblich vermindert. Ihn unterstützen in dieser Ansicht die Beobachtungen Zacher's, der die Gehirne von 12 Paralytikern nach Exner'scher und nach Weigert'scher Methode untersuchte und in allen Fällen einen bedeutenden Faserschwund in der Hirnrinde constatierte, der in den vorderen Parteeen meist intensiver und räumlich ausgedehnter war als in den nach hinten gelegenen Abschnitten. Tuczek kam dadurch zu dem Schluss, dass die Atrophie der Nervenfasern das Primäre sei, die anderen Erscheinungen aber secundärer Natur.

Im weiteren Verlauf der Discussion über diese Frage hat sich gezeigt, dass eine endgültige Entscheidung darüber, ob zuerst das interstitielle Gewebe oder das Nervengewebe erkrankt, zur Zeit nicht möglich ist, vielleicht sind auch die Fälle in Bezug auf ihre Entstehung verschieden zu beurteilen. — Ist die Encephalitis interstitialis diffusa corticalis auch noch nicht allgemein als anatomische Grundlage der progressiven Paralyse anerkannt, so neigen doch die meisten Autoren der Ansicht Mendel's zu als derjenigen, welche, genauen Beobachtungen entsprungen, zugleich für manche Symptome der progressiven Paralyse die grösste Wahrscheinlichkeit bietet.

Zum Schluss sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. Mendel für freundliche Überlassung dieser Arbeit und gütige Unterstützung bei derselben meinen ergebensten Dank abzustatten.

Litteratur.

- Bayle, Recherches sur les maladies mentales, 1822.
Prager Vierteljahresschrift, 1851.
Charité-Annalen, 1874.
Mendel, Die progressive Paralyse der Irren, 1880.
v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie, 1883.
Ziemssen, Specielle Pathologie und Therapie, Bd. XI, 1, 1876.
Dasselbe, Bd. XVI, 1878.
Dumesnil, Rapport du service des aliénés, 1874.
Archiv für Psychiatrie und Nervenheilkunde, 1880.
Berliner klinische Wochenschrift, 1879.
Dasselbe 1884.
Dasselbe 1886.
Charité-Annalen, 1877.
Eulenburg, Real-Encyclopädie.
Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie Bd. XXXI.
Virchow's Archiv Bd. LVIII.
Dasselbe, Bd. XXXIX, VII.
Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1872.
L. Meyer, Die allgemeine progressive Hirnlähmung, 1858.
Simon, Die Gehirnerweichung der Irren, 1871.
-

Thesen.

I.

Die Syphilis ist nicht als Ursache, sondern nur als Diathese für die progressive Paralyse der Irren anzusehen.

II.

Die Sectio caesarea ist der Symphyseotomie entschieden vorzuziehen.

III.

Die innerliche Behandlung beginnender Carcinome ist in allen Fällen zu verwerfen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Alfred Hulisch, mosaischer Religion, Sohn des Predigers Dr. J. Hulisch zu Herford (Westfalen), wurde am 30. Juni 1870 zu Neustadt-Gödens (Hannover) geboren. Seinen ersten Unterricht genoss er in der Volksschule zu Neustadt-Gödens; Ostern 1879 trat er in das Friedrichs-Gymnasium zu Herford ein, welches er Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er wurde am 27. April 1889 an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculiert und bei der medicinischen Facultät inscribiert. Ostern 1891 siedelte er nach Halle über, wo er am 17. April bei der medicinischen Facultät inscribiert wurde. Doch schon zum Wintersemester 1891/92 kehrte er zur Fortsetzung seiner medicinischen Studien nach Berlin zurück. Die ärztliche Vorprüfung bestand er am 11. März 1891, das Tentamen medicum am 1. Juli und das Examen rigorosum am 7. Juli 1893.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

In Berlin: v. Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Busch, Engler, Fasbender, A. Fränkel, Gerhardt, Hartmann (†), Hertwig, v. Hofmann (†), O. Israel, H. Krause, Kundt, L. Lewin, Leyden, Liebreich, Mendel, Mittermeyer, v. Noorden, Olshausen, Rubner, F. E. Schulze, Schweigger, Schweninger, Silex, Waldeyer, Winter, Zülzer (†).

In Halle: Harnack, Kromayer, Küssner (†), Leser.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.
